

30K-1
10007

ня.

Пролетарыі усіх краёў, злучайцеся!

БЕЛАРУСКАЯ ВЭТЭРЫНАРЫЯ

ШТОМЕСЯЧНАЯ ЧАСОПІСЬ

навукавай, практычнай і пра-
фэсіянальнай вэтэрынарыі.

Падпісная цана:

На 1 г. разам з дад. 9 р. — к.
На $\frac{1}{2}$ г. " " " 5 р. — к.
Дадатак асобна 2 р. с пер.
Для студэнтаў вэт. інст. і
вэтзоотэхнік. падпісн. цана
на часопісь без дадатка на
1 г. 7 р. 50 к., на $\frac{1}{2}$ г. 3 р.
80 к., з дадаткам 9 р. і 5 р.

СТУДЗЕНЬ.

1929 г.

№ 1.

ВЫДАВЕЦ
БЕЛАРУСКІ
ВЭТЭРЫНАРНЫ
ІНСТЫТУТ.

Артыкулы, карэспандэн-
цыі, запытаньні, падпіс-
ныя грошы накіроўваць
на адрэсу:

**ВІЦЕБСК,
ВЭТЭРЫНАРНЫ
ІНСТЫТУТ.**

СОДЕРЖАНИЕ:

1. Акадэмік С. М. Вышэлескі.—Барацьба з чумой і рожай сьвіней у БССР.
2. А. І. Барадзёнак і К. Г. Галенскі, асыстэнты Б. Д. В. І.—Да пытаньня аб рэакцыі асяданыя арытрацытаў крыві ў сабак.
3. Доцент В. В. Авербург.—К вопросу о строении синовиальных сумок.
4. Студэнт Б. В. І. В. С. Старынскі.—Да пытаньня аб параўнаўчым вывучэньні мэтадаў прышчэпак супроць яшчуру.
5. Рефераты.
6. Санітарнае значэньне Менскага халадзільніка.
7. Ліст у рэдакцыю.
8. Хроника.

**ВІЦЕБСК,
Друкарня „Каміптарн“.**

== ИЗДАТЕЛЬСКАЯ КОМИССИЯ ==
БЕЛОРУССКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ВЕТЕРИНАРНОГО ИНСТИТУТА.

ВИТЕБСК, Ветинститут, Ветеринарная ул.

В. И. Ламский, доцент БВИ. — „Очерк общей гистопатологии“. Изд. 1927 г. Цена 40 к.

Проф. д-р **В. Гинц** (W. Hinz). — „Учение о повязках и применение их у мелких животных“. Для ветеринарных врачей и студентов. Пер. с немецкого под ред. проф. А. Н. Макаревского и доц. П. П. Тимофеева. 44 рис. Цена 75 коп. Изд. 1928 г.

Праф. **А. П. Алонаў**. — „Да гісторыі Беларускага Дзяржаўнага Вэтэрынарнага Інстытуту імя Кастрычнікавае Рэвалюцыі“. 5 мал. Цана 50 к. Изд. 1928 г.

Праф. **М. І. Архіпаў**, загадч. кат. зоотэхніі БВІ. — „Гігіена малака і малочных прадуктаў“. 23 мал. З дадаткам „методы санітарна-гігіенычнага дасьледваньня малака, масла, сыру“ ляборанта малочнай лябораторыі М. Я. Чынёнава. Цана 2 р. 50 к. Изд. 1928 г.

Д-р вет. мед. **Julius Pfanz**. — „Эмбриотомия груди и таза“. Перев. с нем. ветврача И. Г. Никитина. 11 рис. Цена 30 к. Изд. 1928 г.

В. И. Ламский, доцент БВИ, зав. каф. патал. физиологии. — „Общая этиология в ветеринарной практике“. Цена 60 к. Изд. 1928 г.

Проф. **Г. Мюллер**, б. директор клиники мелких жив. в Дрездене. — „Болезни собак“. Руков. для ветеринарных врачей, студентов и охотников. Перев. с 5-го немецк. издания под ред. проф. А. Н. Макаревского. 76 рисунк. Цена 1 руб. 80 коп. Изд. 1928 г.

6A812

Пролетарыі усіх краёў, злучайцеся!



П. Н. В. 12

— БЕЛОРУССКАЯ — ВЕТЕРИНАРИЯ

№ 1.

Я н в а р ь.

№ 1.

Акадэмік С. М. Вышэлескі

Барацьба з чумой і рожай свіней у БССР.

Каб больш ці менш выразна прадставіць сабе плянамерную барацьбу з чумой і рожай свіней у БССР, неабходна мець даныя аб ступені распаўсюджваньня гэтых пашасьцяй на тэрыторыі Рэспублікі па акругах і раёнах, аб процанце захворваньня і сьмяротнасьці сярод свіней пры тэй і другой пошасьці, аб разьмерах вытвараўшыхся забяспечных прышчэпак і іх эфэктыўнасьці, а роўна аб іншых мерапрыемствах гігіенічнага і санітарнага характару.

На жаль, маючыся па паказаных пытаньнях зьвесткі мізэрны і недастатковы наогул, а знаходзячыся ў маім распараджэньні асабліва, затым гэты даклад ня можа выявіць у дастатковай меры фактычнага становішча справы, а зьяўляецца толькі попытам скласьці ўяўленьне аб карціне, на падставе маючыхся яе зрыўкаў.

Мізэрнасьць і недастатковасьць вэтэрынарнай статыстыкі эпідэміяў наогул і па хваробах свіней у частковасьці знаходзіць сваё тлумачэньне ў недастатковасьці вэтэрынарна-доктарскіх вучасткаў у БССР, у перагружанасьці вэтпэрсаналу рознастайнай працай, калі сачыць за ходам эпідэміяў і вынікамі прышчэпак няма магчымасьці, у нездавальняючай культуры насельніцтва, не заўсёды паведамляючага вэтдагляд аб зьяўленьні хваробаў або робячага гэта вельмі позна. Да самай дыягностыкі пошасных хваробаў свіней прыходзіцца адносіцца скептычна, бо клінічнае дасьледваньне можа часта ўвесці ў памылку, а дакладная бактэрыялёгічная дыягностыка мае месца ў вельмі рэдкіх выпадках. Вучастковыя вэтдактары амаль не пасылаюць матар'ялаў па пошасных хваробах на дасьледваньне ў існуючыя вэтбакгабінэты, ня маючы сродкаў на перасылку матар'ялаў. З другога боку вэтбакгабінэты і не абсталёваны ў па-

трэбнай меры і загадваюць імі асобы, часта не падрыхтованыя к данай працы. Усе гэтыя акалічнасьці, сумесна ўзятыя утвараюць абстаноўку, пры якой і статыстыка, і пастаноўка мерапрыемстваў застаўляюць жадаць вельмі многага. Разьмеркаваньне біялёгічных прапаратаў, выпрацоўваемых Беларускай дзяржаўным вэтбакінстытутам, таксама пастаўлена не на дакладнай базе, а вытвараецца больш ці менш роўнамерна па акругах, калі ў сапраўднасьці адны з іх больш пакутуюць ад рожы сьвіней, тады як іншыя ахоплены галоўным чынам чумой. Ясна, што гэткае становішча справы ня вытрымлівае ніякай крытыкі і патрабуе самых радыкальных рэформ.

Неабходна пашырэнне сеткі вэтдоктарскіх вучасткаў, настойлівая патрэба адчуваецца ў арганізацыі штату эпідэмічных дактароў, знаходзячыхся ў цеснай сувязі з вэтбакгабінэтамі, якія-б мелі азначаную функцыю выезду на месца эпідэміі, вёлі-б дакладную рэгістрацыю захворваньняў, мерапрыемстваў, іх вынікаў і правэралі-б дыягноз кожнай эпідэміі ў бліжэйшым вэтбакгабінэце. Загадчыкі вэтбакгабінэтамі павінны быць апрабаваныя цэнтральным вэтбакінстытутам у сваёй фактычнай падрыхтоўцы да адказнай працы, а самыя габінэты павінны быць абсталёваны так, каб тут можна было праводзіць тую працу, каторую на іх ускладзе вэтбакінстытут. Апошнім зроблен попыт правесці падрыхтоўчыя курсы для вэтбакгабінэтамі і вучастковых дактароў, зьвязаць дзейнасьць тых і другіх, перадаць у габінэты некаторыя функцыі, якія для аднаго інстытуту не пад сілу, але гэты попыт толькі тады будзе рэалізаваны габінэтамі, калі ў іх будуць неабходныя сродкі для прыгатаваньня, напр., антарабічнай эмульсіі, культур пошаснага абарту і інш.

Прывяду перш за ўсё тыя статыстычныя даныя па чуме і рожы сьвіней, каторыя мне былі сваечасова паведамлены быўшай вэтуправай НКЗ-му БССР.

Чума сьвіней.

Г А Д Ы	Колькасць неспагадных пунктаў	Агульная колькасць сьвіней не- спагадных пунктаў	Захварэла	Здохла	Забіта
1921, 1922, 1923 . . .	752	—	21.223	12.543	1.092
1924	243	54.068	7.192	3.588	634
1925	378	77.246	8.982	4.441	612
1926	349	—	4.538	1.701	177
1927	—	—	6.447	2.387	73
1928	—	—	13.100	3.209	337
У с я г о . . .	1.722 за 6 год	131.314 за 2 гады	61.482	27.869	2.925

Гэткім чынам на падставе маючыхся за 1924--1925 гады цыфр процант захворвання чумой у адносінах к агульнай колькасці свіней на заражоных пунктах раўняецца 12,30%. Сярэдняя гадавая колькасць пунктаў чумы на тэрыторыі БССР па даных за 6 год раўняецца 322. З іх больш усяго (80 п.) у Калінінскай акрузе, па 52 прыкладам штогодна прыходзіцца на Магілёўскую і Менскую акругі, 41 у сярэднім у Бабруйскай акрузе, 39 у Слуцкай, 20 у Віцебскай і Аршанскай, 10 у Барысаўскай, 5 у Полацкай і 4 у Мазырскай.

Карціна распаўсюджвання чумы можа напэўна і змяніцца, але за 6 год яна мае больш ці менш сталы характар. Гэтае вылічэнне, як гэтакае-ж пры рожах, дае нам некаторую базу для далейшага разьмеркавання біялагічных прапаратаў па акругах.

Процант сьмяротнасьці сярод захварэўшых чумой свіней у сярэднім складае 50%, што супадае з Заходня-Эўрапейскай статыстыкай. Інакш у сьвежых асяродках і пры захворванні маладняка ён павышаецца, у іншых хранічных выпадках у старых асяродках наадварот падае.

Процант вылічан на падставе даных за 8 год, прылучыўшы цыфру забітых і паўшых, бо забітых неабходна расцэньваць як безнадзейных.

Р о ж а с ь в і н е й.

Г А Д Ы	Колькасць неспагадных пунктаў	Агульная колькасць свіней не- спагадных пунктаў	Захварэла	Здохла	Забіта
1921, 1922, 1923 .	502	—	5.118	2.738	140
1924	179	21.056	2.976	1.551	56
1925	234	19.574	3.267	4.441	612
1926	265	—	3.546	1.611	161
1927	—	13.042	4.602	1.066	11
1928	—	—	4.906	1.213	10
У с я г о . . .	1.180 за 6 год	53.672 за 3 гады	24.415	12.620	990

З прыведзенай табліцы належыць, што % захворвання на заражоных пунктах роўны ў сярэднім 20%, процант сьмяротнасьці сярод захварэўшых свіней складае 55,5% і сярэдняя колькасць заражоных пунктаў на тэрыторыі БССР штогодна каля 200. У пераліку рожыстых пунктаў па акругах апошняя цыфра ўзрастае да 230, пры чым найбольшая колькасць гэткіх штогодна аказваецца ў Віцебскай акрузе (46 п.), у Слуцкай і Аршанскай па 37, у Менскай 35, у Полацкай 29, у Бабруйскай 12, у Магілёўскай 15, у Барысаўскай і Калінінскай па 7 і ў Мазырскай 5.

Калі параўнаць тэрытарыяльнае разьмеркаваньне рожы і чумы сьвіней у БССР па вышэйпаказаных даных, то аказваецца, што абедзьве пошасьці існуюць ва ўсіх акругах, аднак маюцца гэткія акругі, дзе чума мае перавагу над рожай, як напр. у Калінінскай акрузе, дзе сярэдняя колькасьць чумных пунктаў складае 80, а гэткае-ж рожыстых толькі 7, у Віцебскай акрузе наадварот пераважае рожай—46 п., у той час як сярэдні лік чумных раўняецца 20. Усе гэтыя даныя маюць патрэбу ў дакладнай бактэрыялёгічнай праверцы і чарговым разьмеркаваньні біялёгічных прапаратаў у адпаведнасьці з перавагай тэй ці іншай пошасьці: калі параўнаць агульную колькасьць захворваньняў і стратаў ад чумы (30.794) сьвіней і рожы (13.559), то аказваецца, што першая ўносіць больш чым у 2 разы афяр, чым другая, і затым чума сьвіней патрабуе пэўна і падвойнай вэтэрынарнай да сябе ўвагі. Агульная сума стратаў ад абедзьвюх пошасьцяў за 8 год выяўляецца цыфрай—44.353 галоў сьвіней, што ў пераводзе на іх прыблізную вартасьць складае, бяручы за сярэднюю вагу на кожную сьвіньню па 2 пуды і лічачы па 9 руб. пуд жывой вагі, 554.292 руб. Вядома, гэтыя вынікі ня вычэрпваюць запраўдных стратаў, бо прыводзімыя статыстычныя даныя, як ужо было падкрэсьлена вышэй, не адпавядаюць запраўднасьці і вельмі зьменшаны. Якія мерапрыёмствы ў барацьбе з чумой і рожай сьвіней устаноўлены навукай і практыкай і што праводзіцца ў БССР?

Мерапрыёмствы супроць абедзьвюх пошасьцяў распадаюцца на санітарна-гігіенічныя з аднаго боку, з другога на забясьпечаныя прышчэпкі. К ліку першых адносяцца: а) абавязковая сваечасовая заяўка насельніцтва аб усіх выпадках і масавога падзежу сьвіней належачаму вэтдагляду, в) выезд доктара на месца пошасьці і прыняцьце мер к нераспаўсюджваньню і пагашэньню ўстаноўленага асяродку. Важнейшым абавязкам вэтдоктара зьяўляецца ўстанаўленьне дакладнага дыягнозу з дапамогай адсылкі паталёгічнага матэрыялу ў бліжэйшую вэтбакустанову. Але ўжо да выяўленьня дыягназа апошняй, вэтдоктар шляхам ускрываўня, клінічнага дасьледваньня і даных анамнезу ставіць свой дыягноз і прымае меры. Усе хворыя і падазроныя па захворваньні сьвіньні застаўляюцца ў заражоным памяшканьні, а здаровыя з нармальнай тэмпературай ізаляюцца ў асобае незаражонае памяшканьне або выпасваюцца асобна на незаражонай пашы, калі гэткая маецца ў распараджэньні. Заражоныя гаспадаркі ці ўсё сяленьне карантынуюцца, трупы паўшых жывёлаў абязшкоджваюцца ці прыбіраюцца так, каб папярэдзіць далейшае распаўсюджваньне пошасьці. Заражонае памяшканьне падлягае старэннай пэрыядычнай і заключнай дэзынфэкцыі.

Для папярэджаньня заносу пошасьці ў здаровыя гаспадаркі, сьвіньні, купляемыя на старане, не павінны дапушчацца ў агульнае памяшканьне, а вытрымлівацца ізалявана пры падазроннасьці на рожу—14, а на чуму—

21 дзень. Каб выявіць іх бяспеку, можна падсаджваць да іх маладых парасят з гаспадаркі, затое, што апошнія асабліва чulьлівы к пошасці. Хворыя і падазроныя па захворваньні сьвіньні, калі іх мала, пры чуме сьвіней забіваюцца, а пры рожы падлягаюць лячэньню процірожыстай сыроваткай. Затым, што процічумная сыроватка не ўладае гэткімі лячэбнымі ўласцівасьцямі, як рожыстая, то з лячэбнай мэтай яна прыстасоўваецца толькі к жывёлам, у каторых няма ніякіх іншых клінічных адзнакаў захворваньня, апроч трасцавага павышэньня тэмпературы, іншымі словамі, у першыя дні хваробы.

Забяспечаныя прышчэпкі пры рожы сьвіней зводзяцца к двохкратнай вакцынацыі або камбінацыйнай прышчэпцы культурай рожы і сыроваткай. Апошні мэтад не дае гэтага працяжнага імунітэту, як двохкратная вакцынацыя, і праваджаецца вялікім адыходам прышчэплёных жывёлаў. Затым ён менш выгоды і патрабуе замацаваньня імунітэту паўторнай прышчэпкай адной культурай.

Пры чуме сьвіней вытвараюцца прышчэпкі ці адной процічумнай сыроваткай ці сыроваткай з вірусам. Першая пасыўная імунізацыя надае імунітэт усяго толькі ў сярэднім на 14 дзён, інагды імунітэт працягваецца толькі 10 дзён і ў выключных выпадках пры высокай актыўнай сыроватцы працяжнасьць імунітэту дасягае 4-х тыдняў. У нас у Саюзе вытвараюцца пакуль выключна прышчэпкі адной процічумнай сыроваткай.

Інагды гэтыя прышчэпкі даюць здавальняючы вынік, асабліва калі хвароба захоплена ў пачатку і адначасова прадпрыняты меры па дэзынфэкцыі памяшканьня, убіраньні трупаў і ізаляцыі ўсіх здаровых сьвіней ад магчымага заражэньня.

У хранічных выпадках, калі к вірусу чумы далучыліся іншыя сэкундарныя пошасці, сыроватачныя прышчэпкі не даюць вынікаў. Таксама мала надзеі на посьпех прышчэпак у тых выпадках, калі пошасць у гаспадарцы моцна распаўсюджана і ахапіла больш 10% усіх наяўных сьвіней.

Забіць усіх хворых і падазроных па захворваньні жывёлаў у гэтых выпадках трудна і яны застаюцца сталай крыніцай пошасці для прышчэплёных па зніканьні пасыўнага імунітэту.

Камбінацыйныя прышчэпкі вірусам і сыроваткай—шырока прыстасоўваюцца ў Амэрыцы, і амэрыканцы на падставе досьледу, праведзенага ў шырокім маштабе на дзесятках тысяч сьвіней, знаходзяць іх больш выгоднымі, чымсь пасыўную імунізацыю.

Сабраныя статыстычныя даныя гавораць у карысьць камбінацыйнага мэтаду, даючага ў выніку значна меншы % адыходу. Амэрыканцы практыкуюць камбінацыйны мэтад ня толькі ў стадах заражоных, але і ў спагадных колькі небудзь пагражаемых раёнах.

Пакуль у нас пастаўлены толькі першыя досьледы комбінацыйных прышчэпак пры чуме ў Кубанскай і Церскай акругах на Паўн. Каўказе, але, відавочна, к ім прыдзецца перайсьці ў частковасьці і ў БССР.

У Вэнгрыі сімулянны мэтад таксама практыкуецца ў даволі шырокіх разьмерах, але там абмяжоўваюцца прышчэпкамі ў заражоных гаспадарках, боячыся стварыць штучна асяродкі ў гаспадарках, спагадных па гэтай пошасьці.

Як праводзіцца барацьба з чумой і рожай сьвіней у БССР і якія яе посьпехі?

Мы зноў ня можам прэтэндаваць на поўнае асьвятленьне гэтага пытаньня, бо маючыся даныя, як было адзначана вышэй, мізэрны і недастатковы. Калі браць падставу па вышэйправедзенай статыстыцы, то ў адносінах да чумы сьвіней колькасьць захворваньняў у працягу апошніх 3-х год узрастае. Аднак, гэта тлумачыцца ростам вэтэрынарнай сеткі, з павялічэньнем штату вэтэрынарных дактароў натуральна павялічваецца і колькасьць рэгіструемых пунктаў.

Што гэта як раз, так сьцьверджвае таксама і зьніжэньне % сьмяротнасьці сярод захварэўшых сьвіней, што можа быць дасягнута толькі рацыянальнымі мерапрыемствамі. Па параўнаньні з сярэднім выведзеным намі % сьмяротнасьці ад чумы 50%, у 1926 годзе гэтка складае ўжо 41,3%, у 1927 годзе 38,1%, у 1928 годзе 27%. У адносінах да рожы сьвіней агульная колькасьць захворваньняў у апошнія гады ўзрасло але ў меншай ступені, чымсь лік чумных, % сьмяротнасьці таксама зьніжаецца з 55,5 да 50 у 1926 годзе, да 22% у 1927 годзе і ў 1928 зноў троху павышаецца да 24,9%. Гэткім чынам, сьмяротнасьць ад рожы і ад чумы сьвіней значна зьніжаны: для чумы сьвіней амаль што ўдвое і для рожы сьвіней і таго больш.

Забясьпечныя прышчэпкі як проці рожы, так і проці чумы сьвіней за апошнія гады ўсё болей пашыраюцца.

Так, па паступіўшых у Вэтбакінстытут зьвестках ад акруговых вэт-дактароў за 1925 г. вытварана прышчэпак проці рожы сьвіней 30.841, у 1926 г.—50.240, у 1927 г.—53.930, у 1928 г. у 5 акругах: Магілёўскай, Аршанскай, Полацкай, Мазырскай і Менскай прышчэплена проці рожы сьвіней 35.116 галоў. Аб астатніх акругах гэтых зьвесткаў не паступіла.

Прoci чумы сьвіней па даных 5 акругоў: Менскай, Слуцкай, Мазырскай, Бабруйскай і Аршанскай прышчэплена 11.525 сьвіней і ў 1928 г. па даных 4-х акругаў: Менскай, Аршанскай, Мазырскай і Магілёўскай забясьпечана 23.393 сьвіньні.

Хоць праведзеныя вэсткі далёка няпоўны і не даюць паказаньняў аб выніках прышчэпак, тым ня менш робіцца відавочным, што барацьба з чумой і рожай сьвіней у БССР прымае рэальныя формы і вынікі пра-

ведзенай барацьбы наяве ў наступіўшым зьніжэньні % сьмяротнасьці ад абедзвюх пошасьцяй. Каб дасягнуць яшчэ большага эфэкту, неабходна:

- 1) далейшае пашырэньне сеткі вэтэрынарных вучасткаў;
- 2) павышэньне прадукцыі біолёгічных прапаратаў супроць абедзвюх пошасьцяй, і асабліва проці чумы, у Беларускім дзяржаўным інстытуце;
- 3) правільнае разьмеркаваньне гэтых прапаратаў па акругах у адпаведнасьці з перавагай тэй ці іншай інфэкцыі;
- 4) абавязковая праверка дыягназу кожнай эпідэміі ў вэтбаканстале новае, што павінна быць пастаўлена ў абавязак вучастковым вэтдактарам;
- 5) абсталяваньне вэтбакансталу неабходнай апаратурай, дасьледчымі лябараторнымі жывёламі і сродкамі на раз'езды заг. кансталамі на месцы эпідэміі;
- 6) кваліфікацыя кансталамі ў Беларускім дзяржаўным вэтбаканстале з выдачай пасьведчаньня аб здавальняючай падрыхтоўцы;
- 7) абавязковая сваечасовая заяўка насельніцтва вэтдогляду аб кожным множным захворваньні сьвіней з прыцягненьнем к адказнасьці асоб, ухіліўшыхся ад гэткай ці спазьніўшыхся з заяўкай, з прычыны чаго эпідэмія атрымала значнае распаўсюджваньне;
- 8) пільнае прыбіраньне трупаў паўшых жывёлаў на адпавядаючых магілках;
- 9) пашырэньне кадру спэцыяльнага штату эпідэмічных дактараў для правядзеньня сыстэматычных мерапрыёмстваў, рэгістрацыя жывёлаў, падліку сьмяротнасьці і вынікаў вытвараных прышчэпак;
- 10) падняцьце вэтэрынарнай статыстыкі на патрэбную вышыню;
- 11) пашырэньня апрач вырабу біолёгічных прапаратаў таксама і навукова-дасьледчай працы дзяржаўнага вэтбакансталу спэцыяльна на хваробах сьвіней, бо сьвінарства ў БССР складае адну з важнейшых галін жывёлаводзтва.

А. І. Барадзёнак і К. Г. Галенскі,
асыстэнты Бел. дзярж. В. І.

Да пытання аб рэакцыі асядання эрытрацытаў крыві ў сабак.

(З хірургічнай клінікі Бел. дзярж. вэт-ту. Заг. кат. дацэнт К. Л. Марсальскі).

Фэномэн асядання эрытрацытаў крыві быў адзначан фізіёлёгамі яшчэ ў першай палове 18 стагоддзя.

Практычнае ж дапасаванне гэтага фэномэну, а таксама мэтадыка азначэння хуткасці асядання эрытрацытаў выпрацаваны параўнаўча нядаўна.

Па пытання прычыны паскорання асядання эрытрацытаў было прапанавана шмат супярэчных тэорый, стараючыхся растлумачыць гэты фэномэн.

Найбольш цікавай зьяўляецца тэорыя Farheus'a, заснованая на досьледах Hoberg'a. Аўтар тэорыі думае, што эрытрацыты ў струмені крыві набіты адмоўнай электрычнасцю і, як насіцелі аднаіменнага электрычнага набою, знаходзяцца ва ўзаемным адтоўхванні, што і абумоўлівае іх сталую ўзвесь у плязьме.

Пры працэсах, ідучых з узмоцненым распадам бялка ў організме, у струмень крыві паступаюць станоўча набітыя матэрыі. Найбольшым станоўчым набоем уладаюць глёбуліны, з каторых галоўны ўплыў на выхад рэакцыі аказвае фібрынаген. Эрытрацыты, адсарбіруючы гэтыя станоўча набітыя матэрыі, зніжаюць ці нэйтралізуюць свой электрычны набой, пачынаюць склейвацца ў кучкі і ў сілу змяншэння сваёй плошчы паверхні асядаюць хутчэй.

Реппу на падставе сваіх прац лічыць, што фібрынаген ня мае уплыву на асяданне эрытрацытаў, але розныя фізіёлёгічныя і паталёгічныя фактары прыводзяць кроў к такому колёідна-хімічнаму злучэнню, каторае само па сабе прыскарае асяданне эрытрацытаў.

Lohr лічыць, што пры паскоранні асядання эрытрацытаў іграе вялікую ролю паступленне ў кроў прадуктаў распаду бялкоў тканіны, што мае месца пры загойванні ран.

Abderhalden думае, што змяненая плязма мае ўплыў на паскарэнне асядання нармальных эрытрацытаў у плязьме люэтычнага хворага, тады як у сваёй-жа плязьме гэтыя эрытрацыты мелі нармальнае асяданне.

Oettirigen і Sachs тлумачаць розную хуткасць асядання эрытрацытаў рознай пабудовай плязмы, каторая як відаць, можа змяніць сваю фізіёлёгічную структуру. Некаторыя аўтары бачаць залежнасць паска-

рэньня рэакцыі асядання эрытрацытаў ад колькасці іх у адзінцы аб'ёму, вялічыні і ўтрымання ў іх гемаглёбіну (Schmidt Burter).

Апошнія працы Мандэльштам'а *) азначаюць, што хуткасьць асядання эрытрацытаў залежыць ад асобных уласцівасцяў, як эрытрацытаў, так і самай плязмы.

Невадаў, вывучаючы колькасныя адносіны крыві цытрату натрыя, паказвае, што чым менш крыві і больш цытрату, тым марудней ідзе асяданьне.

На грунце гэтых даных аўтар думае, што азначаючая роля ў Р. А. прыналежыць крывяным каморкам, але ня плязьме.

Гэта зьяўляецца характэрным для эрытрацытаў **крыві каня**, затым **што кроў бараноў і быдла** па назіраньнях аўтара (Невадава) выяўляе адсутнасьць гэтага фэномэна.

Windaus на падставе экспэрымэнту Las'a ўпэўнівае, што паскарэньне асядання эрытрацытаў залежыць ад павялічэньня ўтрымання ў крывяной плязьме глёбулінавых бялковых цел і што сярод гэтых бялковых прадуктаў галоўную ролю іграе фібрыноген.

Досьледы д-ра Бэрленда **), вывучаўшага Р. А. эрытрацытаў роўналежа з рэакцыямі Брука і Мэтэфі, далі повад аўтару думаць, што хуткасьць асядання эрытрацытаў знаходзіцца ў сувязі ня столькі з павялічэньнем утрымання глёбулінаў у плязьме, колькі з узмацненьнем іх здольнасьці к выпадзеньню.

З прыведзенай нам літаратуры па гэтым пытаньні бачым, што пакуль ня існуе аднастайнага тлумачэньня ў выяўленьні сутнасьці гэтага фэномэну.

Неабходна адзначыць, што ў цяперашні час найболей прызнаным лічыцца парушэньне нармальных суадносін між альбумінамі і глёбулінамі крывяной плязмы і паскарэньне Р. А. разгледжваецца, як паказальнік зьмены нармальнага бяковага коэфіцыэнту крыві, павялічэньне глёбулінавай фракцыі.

Р. А. эрытрацытаў, як ня спэцыфічны мэтад дасьледваньня ў мэдыцыне, атрымаў шырокае распаўсюджаньне, зьяўляючыся каштоўным дапаможным дыягностычным сродкам для цэлага шэрагу захворваньняў і ў асаблівасьці пры тубэркулёзе.

У вэтэрынарнай мэдыцыне пытаньне аб Р. А. эрытрацытаў яшчэ не атрымаў дастатковага асьвятленьня.

Упяршыню назіраньні над Р. А. эрытрацытаў пры заразнай анэміі, сьце і лімфангаіце былі вытвораны:

*) Часопіс для ўдаск. дактароў № 4. 1925 г.

**) Мікроб паталёгіі і інфэкц. хваробаў за 1926 г.

Нольтцэ апублікованыя Цэзары ў 1913 г. Трэба сказаць, што пытаньне аб Р. А. эрытрацытаў у вэтэрынарыі яшчэ мала распрацавана, зьяўляючыся прадметам лябараторый, вывучаючых мэтодыку пастаноўкі гэтае рэакцыі. Апошнія грунтоўныя працы вэтдактароў А. П. Невадова і Гурэвіча праведзеныя над вялікай колькасьцю матар'ялу падводзяць цвёрды грунт у мэтодыку рэакцыі, адчыняючы магчымасьць яе дыягнастычнага дапасаваньня.

Для дасьледваньня нармальнага стабільтэту эрытрацытаў крыві ў сабак намі было агледжана 40 жывёлаў, з якіх сабак мужчынскага полу—23, жаночага—17. Сабакі былі ў узросьце—3-х дзён (2), астатнія ад 1 м-ца і да 6 год, розных парод (понтэры, сэтэры, фокстэр'еры і дварнякі).

Да ўзяцьця крыві сабак і звычайна падлягалі клінічнаму агляду, каб выключыць магчымасьць магучых быць захворваньняў, выключаючы 3-х сабак, каторыя да ўзяцьця крыві былі раней дуктатаміраваны па іншаму цікавячаму нас пытаньню. Р. А. вывучалася на мікраапараце д-ра Панчэнкава, каторыя на нашых аб'ектах меў значныя тэхнічныя перавагі перад макромэтадам Бэстэргрэна і Лінцэймейера ў сілу магчымасьці апэраваць з невялікай колькасьцю крыві, што спрашчала пастаноўку як самай рэакцыі, так і магчымасьць дасьледваць адразу 4-х жывёлаў.

Апарат д-ра Панчэнкава складаецца з 4 валасьнікоў, 160 мм. даўжыні кожны з папярочнікам у 1 мм.

Валасьнік мае ад ніжняга канца на працягу 100 мм., нанесеныя насценцы дзяленьні ў мм. з цыфравымі адзначэньнямі.

На валасьніку маецца літар Р.—ад ніжняга канца ў 50 мм. і літар К ад ніжняга канца ў 100 мм.

Тэхніка вытварэньня рэакцыі.

Валасьнік, папярэдня прамыты ў цёплай содавай вадзе, прапаласкваўся рашчынай лімонна-кіслага натрыя—гэтая-ж рашчына 5% канц. насмоктвалася да літару Р. г. з. 50 мм. валасьніку роўнае 1-эй кроплі і ўсё гэта вылівалася ў місачку Пэтры.

Іглоў Франка або ад шпрыца праколвалася на вусе сабакі жылка і насмоктвалася ў валасьнік кроў ад адзнакі К. роўнае 2 кроплям. Набраная кроў выпушчалася ў місачку Пэтры і зьмешвалася з раней прыгатаванай рашчынай лімонна-кіслага натру раўнае 1 кроплі. Гэтым-жа валасьніком кроў перамешвалася з лімонна-кіслым натрам, ухіляючыся моцнай траўматызацыі і насмоктвалася ў валасьнік да літары К. Валасьнік з крывей ставіўся ў адвесным становішчы ў спэцыяльную стойку.

Па ўстаноўцы валасьніка адзначаўся час устаноўкі і далейшае асяданьне с апар. д ра Панчэнкава.

Падлік рэакцыі вытвараецца на падставе даных 1-й гадзіны асядання, намі-ж падлічваўся пачатак асядання (абадок плязмы, калі-б ён быў менш 1/100 д. валас) асяданьне ў 5¹, 15¹, 30¹, 1 г. 30, 2 г., 3 г., 6 г., 24 г.

Ва ўсіх выпадках колькасны стасунак крыві к цытрата быў 1:2 за-то, што пры звычайна практыкуемых разбаўленьнях крыві 1:4 Р. А. крыві сабак у большасьці выпадкаў не выяўлялася і ў валасьніку хутка ўтвараліся асобныя крывяныя грудачкі ў адзінкавых-жа выпадках, рэакцыя працякае больш ясна толькі ў працягу першай гадзіны—паўтары, у далейшым-жа яна зьнікалася з прычыны ўтварэньня грудачак крыві.

На падставе дасьледванага матар'ялу можна адзначыць наступнае:

1) Аб'ём асеўшых эрытрацытаў у выніку рэакцыі пры аднолькавых колькасных суадносінах цытрату к крыві не аднолькавы.

2) Колькасныя адносіны цытрату к аднэй і тэй-жа крыві (1:1), (1:2), (1:4) паказваюць нязначны ўплыў на ход рэакцыі ў бок яе паскарэньня, дзе адносна большае разбаўленьне, пры чым у большасьці выпадкаў у пачатку рэакцыя працякае аднолькава ў розных мешанінах і толькі пасля 30¹—60¹ тэмп. рэакцыі паскараецца.

3) Тэмп рэакцыі ў падлічваемы намі час не аднолькавы і падпарадкаваны індывідуальным хістаньням. У першыя поўгадзіны працэс асядання звычайна працякае больш роўнамерна і павольна, найвялікшая інтэнсыўнасьць рэакцыі між 1-ай і 6-ай гадзінай, у далейшым тэмп рэакцыі затрымліваецца.

4) Р. А. эрытрацытаў працякае не заўсёды выразна з прычыны нероўнамернага асядання, даючы пераходзячы колер плязьме, сьветла-ружовы і ружовы. Падлік рэакцыі пры гэтакім яе цячэньні бывае трудны. У нашым дасьледваньні з нявыразным цячэньнем рэакцыі мы мелі 4 выпадкі. Падлічвалі рэакцыю шляхам выяждзеньня сярэдняга (слуп плязмы да сьветла-ружовага адценьня і чырвонага).

5) Пачатак асядання зьмяняецца між 0,5 і 5 хвілінамі. Час зьяўленьня абадку плязмы між 0,5—5-й (пачатак асядання) не азначае далейшы тэмп рэакцыі. Пры болей познім зьяўленьні ў далейшым тэмп рэакцыі можа адбывацца хутчэй, чым у выпадках адносна ранейшага зьяўленьня абадку.

6) У адным выпадку выразна выражаны абадок зьявіўся после 20 — у гэтым выпадку рэакцыя не выявілася, будучы поўторна дасьледвана.

7) Ганяваньне ў сабак аказвае ўплыў на ход рэакцыі ў бок паскарэньня яе тэмпу, што мы можам ілюстраваць, праўда, толькі ў адным выпадку.

1. Асяданьне ў час ганяваньня—2 х., абадок 5 х.—1 (міл.) 15 х.—5; (міл.), 30 х.—15 (міл.), 1 г.—32 (міл.), 1 г. 30—35 (міл.), 2 г.—37 (міл.), 3 г.—43 (міл.), 6 г.—51 (міл.), 24 г.—58 (міл.).

После радой—1 х. абадок, 5—абадок, 15—2 (міл.), 30—3 (міл.),

1 г.—6 (міл.), 1 г. 30 х.—13 (міл.), 2 г.—17 (міл.), 3 г.—22 (міл.) 6 г.—32 (міл.) 24 г.—63 (міл.).

8) Параўнаючы сярэднія цыфры асядання ў сабак мужчынскага і жаночага полу, відаць, што ў апошніх Р. А. працякае адносна паскорана, хоць індывідуальна ў некаторых выпадках гэта не апраўдвалася.

9) Парода жывёлы не аказвае ўплыву на ход рэакцыі. У вельмі маладых жывёлаў у узросьце некалькіх дзён рэакцыя ня выяўляецца ці працякае надзвычайна марудна. У ўзросьце ад 1 м. да 6 год асаблівай розніцы ў ходзе рэакцыі не назіраецца.

Законамернасьць у ходзе рэакцыі пасьля 1 гадз. асядання парушаецца, адрозьніваючыся вялікай нясталаьцю, павялічваючы ў далейшым ходзе рэакцыі межы амплітуды асядання, што часткова і пабудзіла нас абагульніць матар'ял толькі на падставе даных 1-е гадзіны.

З другога боку маючыся ў нас неапублікаваны матар'ял аб зьмене ў тэмпе рэакцыі пры некаторых экспэрымэнтах на выкліканых паталёгічных становішчах арганізму, дзе к 1-й гадзіне мы мелі дэманстрацыйна паскораны тэмп рэакцыі ў 48, 55 і 58 і 20 мм., што ў норме ў гэтых сабак не назіралася, а таксама і даныя асядання ў двух сабак з зьяўленьнем ганяваньня таксама к 1-й гадзіне ў 21 і 31 мм. даюць нам повад думаць, што асяданьне ў пэрыядзе назіраньня 1-й гадзіны могуць характэрызаваць тэмп рэакцыі.

На падставе дасьледванага матар'ялу мы думаем лічыць у норме асядання ў сабак на працягу 1-й гадзіны ад 2 міл. да 12 (у большасьці выпадкаў ад 2—5 міл. ў 75% і ад 5—12 міл. у 25%).

Л І Т Е Р А Т У Р А.

1) Н е в а д а ў А. І. Р. А.—Рэакцыя асядання эрытрацытаў у каня (Практычная вэтэр. № 3 1928 г.).

2) Н. Д. А б р а м а в а.—Рэакцыя адхіленьня комплекменту роўналежна асяданьню эрытрацытаў, карціне белай крыві і рэакцыі Піркэ пры розных формах тубэркулёзу лёгкіх. (Клініч. мэдыцына № 21 (72) 1927 г.

3) Г. Я. Г е х т м а н і М. Е. А л а н с к а я (Ленінград). Асяданьне эрытрацытаў і рэакцыя Матэфі пры захворваньнях страўнага тракту. Клініч. мэдыцына № 20 (71) 1927 г.

4) І. А б а к е л і н а.—Клінічнае значэньне рэакцыі Матэфі, Дарані і асяданьне эрытрацытаў пры тубэркулёзе лёгкіх. (Клінічная мэдыцына № 20 (71) 1927 г.

5) І. А. С л а б а д з я н і н.—Мікрамэтодыка асядання эрытрацытаў. (Ляб. Пр. № 3—1 1927 г.).

6) Н е в а д а ў А. І.—Асяданьне эрытрацытаў у каня. (Лябар. Практ. № 6 1926 г.).

7) З о б о к І. Д.—Дыфэрэнцыяльна-дыягнастычнае значэнне рэакцыі асядання эрытрацытаў пры затыжным эндокардыце і іншых захворваннях сэрца. (Доктарская Газэта ў № 9 1927 г.).

8) Б. Х. Б а с а ў і Б. Л. Г і н ц б э р г.—Назіраньне над асяданьнем эрытрацытаў у працягу жыватовага тыфусу. (Клін. мэдыцына № 20 (71) 1927 г.).

Доцент В. В. Авербург.

К вопросу о строении синовиальных сумок.

(Завед. каф. Гист. и эмбр. Бел. Вет. Инст.).

1. Вступительная часть.

В учебниках по анатомии так называемые синовиальные сумки (*Bursae Synoviales*) описываются в общем одинаково.

Проф. Климов под название «синовиальные сумки» подводит образования, которые «лежат, как маленькие подкладочки под мускулами или их сухожилиями в тех местах, где они проходят через значительные твердые выступы или углы и играют роль приспособлений, облегчающих процесс скольжения мускулов около прилегающих твердых мест. «Синовиальные сумки бывают простые, т. е. одномешетчатые и сложные—многомешетчатые, с различного рода бухтами и ходами, пронизанными соединительнотканными пучками и сильно варьируют фигурами ответвлений, не имея часто резких границ перехода в рыхлую неоформленную соединительную ткань». «Синовиальные влагалища (*Vaginae tendinum Synoviales*),—по описанию Климова,—это те же синовиальные сумки, которые окружают большие сухожилия, в определенных местах, представляя наилучшую возможность движения сухожилия. Синовиальные влагалища состоят из двух слоев: поверхностный, фиброзный пласт—*statum fibrosum*; он прочен и построен из плотной оформленной соединительной ткани и глубокий, синовиальный пласт—*stratum synoviale*—более нежен, построен из рыхлой неоформленной соединительной ткани и при этом выстлан внутри одним слоем плоских клеток, выделяющих, как в слизистых сумках жидкость, напоминающую синовию».

Стрэжедзиньский синовиальные сумки описывает так: «Слизистые мешочки (*Bursae mucosae*) суть разной величины мешочки, устроенные из синовиальной перепонки, которые находятся или между сухою жилою и

костью и называются слизистыми мешочками сухих жил (*Bursae mucosae tendinosae*), или между общими покровами и костным возвышением и называются тогда слизистыми мешочками подкожными (*Bursae mucosae Subcutaneae*). Полость этих последних сумочек редко бывает разделена складками синовиальной перепонки на многие отделения».

Стржэдзиньский также отмечает: что «влагалища сухих жил бывают и тогда устроены из синовиальной перепонки (*Vagina Synoviales tendinum*)».

Раубер под слизистыми сумками (*Bursae mucosae*) описывает «синовиальные мешки» и говорит: «Происходящее при передвижении сухожилия трение служит причиной образования приспособления, уменьшающего это трение, а именно, вследствие движения мышц и сухожилий разрыхляется промежуточная ткань и дает начало слизистой сумке. Они бывают то простые, *bursae simplices*, то вполне или не совсем разделенные на несколько полостей, *bursae multiloculares*».

Целый ряд других руководств и учебников по анатомии, а также и отдельных работ в общем устанавливают понятие о синовиальных сумках приблизительно в этом же духе и поэтому здесь нам более подробно останавливаться нет нужды.

Следует, однако, несколько остановиться на еще неопубликованной, (но доложенной в научной конференции Б. В. И.) интересной работе ассистента Белор. Вет. Института П. Д. Рудько, проведенной под руководством профессора С. М. Смиренского.

П. Д. Рудько вносит некоторые новые данные по вопросу о характере синовиальных сумок, обследуя их с анатомической стороны.

Он устанавливает два рода синовиальных сумок:—сумки «врожденные» и сумки «благоприобретенные»^{*)}. Под сумками „благоприобретенными“ Рудько понимает тот род сумок, которые возникают в силу механического воздействия извне у взрослых животных (напр. постоянные удары хомута, седелки, оглоблей и т. п.); под сумками же «врожденными»—понимает сумки, которые встречаются у животных уже к моменту рождения.

Синовиальные сумки, как это и нами констатируется, не всегда имеют одну только сплошную полость; в них нередко можно констатировать отдельные перегородки, делящие одну полость на несколько полостей, самой различной величины.

Говоря о характере синовиальных сумок и учитывая наблюдения П. Д. Рудько, едва-ли можно согласиться с некоторыми авторами, которые считают, что синовиальная оболочка представляет собой серозную ткань. Надо думать, что синовиальные сумки являются самостоятельными

^{*)} Терминология П. Д. Рудько.

соединительно-тканными мешками и как показывает дальнейшее изложение, резко отличаются и по характеру и по происхождению от серозных оболочек.

Синовиальная оболочка, будь она в виде глубокого пласта в суставных капсулах, или в сухожильных влагалищах, или в виде самостоятельных синовиальных мешков—она является в общем и по характеру строения и по происхождению одной и той же.

Бросив общий взгляд на анатомический характер синовиальных сумок, посмотрим теперь литературные данные, говорящие о гистологическом строении их.

2. Литературные данные по микроскопической анатомии слизистых сумок.

В силу того, что мы склонны отождествлять, как отдельные самостоятельные синовиальные мешки, так и синовиальные оболочки (*Stratum Synovialae*), входящие в состав и сухожильных влагалищ и суставных сумок, то будет не лишним сказать несколько слов с одной стороны об образовании сумок в момент возникновения сочленений и с другой стороны — об образовании самостоятельных, обособленных, синовиальных мешков.

Гаген-Торн и др. на основании своих исследований считают, что образование сочленения начинается с появления щелеобразной полости между соприкасающимися концами двух хрящевых костей за счет разрыхления и распада тканей. В дальнейшем эта щель под влиянием активных и пассивных движений увеличивается, причем одновременно тут же образуются связки и суставная сумка. Таким образом постепенно формируется сочленовный аппарат. Зародышевая соединительная ткань, находящаяся еще некоторое время в сочленовной полости, претерпевает изменения: частично переходит в хрящевую, частично слизисто-перерождается и образует синовию; обильно разросшиеся сосуды исчезают и остаются только в окружающей ткани. Эта, окружающая сочленовную полость, ткань, богатая сосудами, и образует собственно стенку синовиальной оболочки, которая, по мере развития сочленовного аппарата в целом, представляется в разных местах различной; на местах значительного давления (напр. сухожилия) она истончается, на местах отрицательного давления происходит образование ворсинок, а сама основа волокнистой ткани представляется значительной толщины.

Однако, в противовес Гаген-Торну, Бентцен по своим наблюдениям делает предположение, что образование сочленовной полости идет путем регрессивных изменений зародышевой ткани. Бентцен считает, что между хрящевыми концами происходит разрастание плоских клеток, между слоями которых и образуются постепенно сначала отдельные мелкие

щели, сливающиеся в дальнейшем в общую полость, причем плоские клетки образуют эндотелиальный покров на ней.

Образование самостоятельных синовиальных сумок (как «врожденных», так и «благоприобретенных», по терминологии П. Д. Рудько), не связанных с возникновением сочленений, происходит, видимо, в силу разрыхления волокнистой соединительной ткани, которая претерпевая те или иные изменения, формирует различной формы полости, стенки которой принимают в общем до известной степени одинаковую морфологическую структуру. Такое разрыхление соединительной ткани происходит в силу механического раздражения ее, причем главную роль, видимо, играют периодические активные и пассивные движения, и различного рода давления извне. Настоящее предположение требует экспериментального подтверждения. (*В. Авербури*).

Изучая доступную нам литературу по вопросу о характере гистологического строения синовиальных оболочек, мы усматриваем довольно значительные разногласия.

Начнем с клеточного покрова синовиальной оболочки.

Келликер и Субботин считают покров синовиальной оболочки эпителиального характера, причем Субботин указывает, что эпителий имеет форму кубических или цилиндрических клеток, между которыми заметны и бокаловидные. Синовия же есть продукт деятельности эпителия. С мнением Субботина соглашается Лавдовский, который, однако, усматривает происхождение бокаловидных клеток только из эндотелиальных.

Альберт, Ландцерт, Ал. Штейнберг, Тильманс, Швейгер-Зейдер, Вейхсельбаум и др. признают на поверхности синовиальной оболочки покров из эндотелия, подтверждая это еще и тем, что синовиальные оболочки, как и элементы их покрова, происходят из среднего зародышевого листка. Тильманс, однако, описывает покров в виде тонкой кожицы.

Гаген-Торн, Бем, Гютер и Н. Петров при описании поверхности синовиальных оболочек, отрицая эпителиальный покров, каждый в отдельности дают различные описания. Так Бем, говорит, что поверхность покрыта слоем безъядерных клеток. Гютер делает заключение, что отождествлять клеточные элементы на поверхности синовиальной оболочки с эпителием нельзя: они лишь напоминают эндотелий. Кроме того, Гютер считает, что клеточные элементы, происходят из клеток, залегающих в поверхностном слое самой стенки синовиальной оболочки и на периферии оболочки, увеличиваясь в количестве, ложатся тесно друг возле друга, причем своими пластинчатыми расширениями составляют для оболочки ее покров. Вальдейер и Бентцен также считают покров синовиальных оболочек произошедшим из плоских соединительнотканых клеток. Вальдейер, кроме того рассматривает поверхность на

большом протяжении, как бы за оголенную ткань, лишенную совершенно клеточных элементов.

Такое разногласие отдельных исследователей, вполне понятно оставляет след в отдельных руководствах по анатомии и гистологии, где описание покрова синовиальных оболочек преподносится в самых различных вариациях.

В руководствах мы нередко встречаем указания на присутствие или эпителия, или эндотелия, причем относительно количества слоев клеток также постоянные разногласия.

В вопросе о характере строения основы синовиальной оболочки почти отсутствуют разногласия.

Гютер в каждой синовиальной оболочке различает два слоя: глубокий и поверхностный. Глубокий слой состоит из клейдающих и эластических волокон, среди которых довольно много клеточных элементов то звездчатой, то веретенообразной формы. Поверхностный слой отличается значительным развитием соковых полостей; клеточных же элементов здесь еще больше, причем все они неправильной формы, пластинчатые и широкие, с большими ядрами. Как указывалось выше, эти клеточные элементы на поверхности, укладываясь тесно друг возле друга и выступая на поверхность пластинчатыми расширениями, составляют как бы покров (похожий на эндотелий) синовиальной оболочки.

Вейхсельбаум устанавливает вблизи перехода в хрящ синовиальной оболочки суставов особые группы клеток, будто-бы, предназначенные для замещения отживающих частей хрящевой ткани.

Штейнберг описывает наличие у собак и кошек в огромном количестве ворсинок, построенных из волокнистой соединительной ткани и сосудов; ворсинки покрыты эндотелием, как и вся поверхность синовиальной оболочки.

Тильманс в соединительно-тканной стенке синовиальной оболочки находит большое количество лимфатических сосудов, которые представляются в виде глубоких—более крупных и поверхностных—более мелких, лежащих непосредственно под эндотелием.

Гаген-Торн, а также и другие отмечает, что стенка синовиальной оболочки по своей толщине не везде одинакова.

Исследователи констатируют также в огромном количестве нервные сплетения, причем нервы оканчиваются различными, как колбовидными, так и свободными разветвлениями.

Полость синовиальных оболочек выполнена жидкостью, так назыв. синовия, которая по Фрерихсу и Гаген-Торну определяется в следующем составе: муцин—2%, белок—15%, плотные составные части—34% и вода—900%. Морфологически: лейкоциты, отпавшие клетки, выпот из лимфатических сосудов (Петров).

При обзоре литературных данных я сознательно стремился лишь указать на отдельные новые моменты, которые каждым автором были дополнительно затронуты в своих исследованиях. Причина же этому та, что все исследователи проводили свои работы на тех синовиальных сумках, которые, можно сказать, являются стационарными и сведения о которых, пожалуй, можно теперь найти во всех учебниках и руководствах по анатомии.

Мои же исследования, о которых речь будет ниже, представляют собой материал, насколько нам известно из доступной литературы, совершенно не обследованный.

(Продолжение следует).

Студент Б. В. I. В. С. Старынский.

Да пытаньня аб параўнаўчым вывучэньні мэтадаў прышчэпак супроць яшчуру.

(З габінэту эпизааталёгіі Б. Д. В. I. Заг. праф. С. М. Вышэлескі).

За апошні час пытаньне параўнаўчага вывучэньня проціжывучых прышчэпак здабыла асабліва важнае значэньне, як з прычыны вялікага распаўсюджваньня пошасьці на жывёлу на тэрыторыі СССР, так і тых сур'ёзных эканамічных стратаў, якія учыняе гэтая інфэкцыя насельніцтву, урэшце ў сувязі з тымі тормазамі, якія ўтвараюцца дзякуючы яшчуру, для экспарта нашай жывёлы і прадуктаў жывёлаводства. Як вядома, пакуль у нас ужываецца галоўным чынам два найбольш распаўсюджаных мэтады яшчучых прышчэпак: гэта мэтад праф. Дзядзюліна, пры якім вірус наносіцца на скарыфіцыраванную паверхню ўнутранага боку вушніцы, і больш даўні мэтад уціраньне вірусу ў сьлізьніцу верхняе або ніжняе губы жывёлы.

Пытаньнем параўнаўчай ацэнкі гэтых мэтадаў, пачынаючы з 1915 г., займаліся некалькі вэтэрынарных дактароў і большасьць з іх выказалася аб мэтадзе праф. Дзядзюліна, як аб даючым больш спагадныя вынікі, чым даўні мэтад заражэньня праз сьлізьніцу ратавой дуціны. Некалькі іншы водзыў з прычыны гэтага мэтаду выказаны А. Л. Скамарохавым на старонках В. С. В. у № 8 за 1928 г.

У сваіх вывадах, зьявіўшыхся вынікам ім-жа пастаўленых досьледаў, ён піша, што:

1. Прымушаныя прышчэпкі па мэтаду праф. Дзядзюліна не адхіляюць і не паслабляюць перахворваньне яшчурам.

2. Пры прышчэпках па мэтаду праф. Дзядзюліна яшчурны вірус ці пранікае ў кроў і выклікае генэралізацыю працэсу з усімі выцякаючымі адсюль вынікамі, ці ён у кроў не пранікае, тады імунітэту не наступае. У апошнім выпадку наступае спазьніўшаеся натуральнае заражэньне.

3. На месцы прышчэпак па мэтаду праф. Дзядзюліна ніякіх пустул не ўтвараюцца.

4. Пры штучным заражэньні яшчурам здаровай жывёлы з мэтай скарачэньня яшчурнай пошасьці на жывёлу мэтад праф. Дзядзюліна ніякіх пераваг перад звычайным заражэньнем праз сьлізьніцу ратавой дучіны ня мае, гспр. ня мае «асаблівага забясьпечнага значэньня». Праф. С. М. Вышэлескім было мне прапанавана вытварыць параўнаўчыя назіраньні над 2-мя паказанымі мэтадамі прышчэпак.

Аказаўшаяся ў гэтым годзе ў Лепельскім раёне, Полацкай акругі, пошасьць яшчуру, дала мне магчымасьць правесці неабходны досьлед па параўначаму вывучэньню мэтадаў барацьбы з яшчурам, вынікам якіх я і хачу тут падзяліцца.

Заражэньне на абодвух мэтадах мной было праведзена 12 чэрвеня 1928 г. у в. Стай, Стайскага сельсавету, Лепельскага раёну ў статку, складаючымся з 267 галоў буйнай рагатай жывёлы.

Па прыродных умовах уся скаціна гэтай вёскі была падзелена на два статкі, між сабой зусім не датыкаючыхся.

Для большай выгады далейшага выкладаньня адзін статак, складаючыся з 113 галоў, мы адзначым № 1 і другі, складаючыся з 154 галоў, мы адзначым № 2.

Утрыманьне статку як першага, гэтак і другога выключна пастаўнае.

Скаціна ўся мясцовай пароды, сытасьці ніжэйсярэдняга.

У дзень заражэньня 12 ліпеня 1928 г. з статку № 1 было вылучана 29 галоў хворых яшчурам з выразнымі клінічнымі азнакамі яшчуру. Тэрмамэтрыя, як у першым, так і ў другім статку не вытваралася, затым, што тэхнічна ня было магчымасьці гэтага зрабіць і, значыць, магчымасьць таго, што частка прышчэпліваемай скаціны ў першым статку знаходзілася ў пэрыяде інкубацыі, ня можа быць выключана. Застаўшыся посьле адлучэньня хворых 84 галавы з статку № 1 былі заражаны па мэтаду праф. Дзядзюліна. Вірус для заражэньня быў прыгатаваны тут-жа.

Згатаваным 2-х грамовым шпрыцам з непарваўшыхся пузыроў бра-лася лімфа, зьбіралася ў стэрыльную пляшачку, затым разводзілася дэ-стыляванай вадой (за адсутнасьцю фізыолёгічнай рашчыны *Nale*).

Адна пляшачка з лімфай і сьценкамі афэт была застаўлена на за-пас. Вірус, наносіўся на скарыфіцыраванную скальпелем, палачкай з ваткай на канцы, змочанай у разьведзеным вірусе.

Месца прышчэпкі нічым не абмывалася і не дэзыфэнцыравалася.

У той-жа дзень статак № 2, складаючыся з 154 галоў, быў прышчэплен тым-жа вірусам у сьлізьніцу верхняй губы.

Скарыфікацыя вытваралася зноў скальпелем, месца прышчэпкі таксама не абмывалася.

Адзначу, што ў статку № 2, прышчэпленым у верхнюю губу, не раней, не к моманту нашага прыбыцця ні адной хвораі жывёлы ня было выяўлена. Па сканчэньні прышчэпак з насельніцтвам былі праведзены дзьве гутаркі (у 1-й і 2-й палове вёскі) на тэму: «Яшчур і барацьба з ім», дзе асаблівая ўвага адводзілася пытаньню дагляду за захварэўшымі жывёламі.

Заражоныя жывёлы падпадалі трохкратнай праверцы на 5-ы, 9 і 24-ы дзень пасля заражэньня. Статак № 1. У гэтым статку, прышчэпленым па мэтаду праф. Дзядзюліна і складаючыся з 84 галоў, захварэла лёгкай ратавой формай без ускладненьня на капыты 14 галоў, што складае 16,7 проц.

У ратавой дуціне на языку, дзяснах назіраліся як няўскрыўшыяся афты, так і эрозіі, якія потым загойваліся бяз усякіх сьлядоў.

Ратавой дуцінай з ускладненьнямі на капыты (кульгавасьць, але без утварэньня абсцэсаў) захварэла 48 галоў, што складае 57,1 проц., якой працяжнасьці былі гэтыя ўскладненьні (кульгавасьць) мною дакладна ня было выяўлена, затым, што з прычыны склаўшыхся аб'ектыўных акалічнасьцяў, апошняя праверка была праведзена толькі на 24-ы дзень пасля заражэньня, калі гэтая група жывёлаў ужо канчаткова паздаравела.

З даных анамнэзаў відаць, што хвароба гэтай групы жывёлаў цягнулася ў сярэднім ад 7 да 12 дзён, але базіравацца тут на даных анамнэзу бадай ці была падстава.

Трэцяя група жывёлаў перахварэла цяжкай формай яшчуру з утварэньнем абсцэсаў (paparitium) на вяночку і ў міжкапытных шчылінах. Хвароба зацягнулася звыш 21 дню. Гэтая група жывёлаў складае 7 галоў — што роўна 8,3 проц., 15 галоў (17,9 проц.) не захварэла зусім, ня гледзячы на штодзённыя зносіны з захварэўшымі. На месцы прышчэпкі па мэтаду праф. Дзядзюліна яшчурных пустул не назіралася.

Статак № 2.

У гэтым статку хворых ня было выяўлена і прышчэплены ўсе 154 галавы тым-жа вірусам, што ў першым статку. На сьлізьніцы верхняй губы скальпелем рабіліся дзьве ўздоўжныя і дзьве папярочныя насечкі і таксама, як і ў першым выпадку ўціраўся вірус. Як ужо гаварылася, месца прышчэпкі таксама нічым не абмывалася. Лёгкай ратавой формай перахварэла 27 галоў — 17,5 проц. Жывёлы звычайна захворвалі на 2-і, 6-ы дзень прышчэпкі і амаль невялікая частка захварэла на 2-гі ці пазьней.

6-га дню пасля прышчэпкі тая-ж, што і ў першым статку. Паздаравеньне наступала на 6—9 дзень хваробы звычайна бяз усякіх бачных вынікаў, за выключэннем хіба таго, што малочная прадукцыйнасць некаторай невялікай часткі жывёлаў не дайшла да ранейшай нормы, нават пасля паздаравеньня.

Ратавой формай з ускладненнямі на капыты, выяўляўшыміся ў кульгавасці без утварэння абсцэсаў перахварэла 98 галоў — 63,6 проц.

Ва ўсіх жывёлах, перахварэўшых гэтай формай, як і ў другой групе першага статку, аб чым я забыў раней спамянуць вынікам перахворвання засталася некаторае змяншэнне ўдою малака. 16 галоў — 10,4 проц. перахварэлі цяжкай формай яшчуру з ускладненнямі на капытах у выглядзе абсцэсаў, пры чым хвароба зацягнулася звыш 21 дню. І ўрэшце, 13 галоў, што складае 8,5 проц., не захварэлі зусім, хаця зноў гэтыя неперахварэўшыя жывёлы ў працягу многіх дзён знаходзіліся сумесна з хворымі.

Сумным фактам з'явіліся тры выпадкі падзежу з ліку 254 прышчэплёных.

1-шы выпадак: карова бурай масьці, 15 год гр на Быкава Хвёдара, будучы прышчэплена па мэтаду праф. Дзядзюліна захварэла на 3-і дзень прышчэпкі і 27 чэрвеня на 12-ы дзень хваробы здохла.

2-гі выпадак: карова рабая, 9 год гр-на Дзівіна Пахома прышчэплёная ў верхнюю губу, захварэла на 3-і дзень прышчэпкі і здохла на 16-ты дзень хваробы 1 ліпеня г. г.

3-і выпадак: карова рабая, 5 год прышчэплена ў верхнюю губу, захварэла на 2-і дзень прышчэпкі, здохла 18 чэрвеня, г. з. на 4-ы дзень хваробы.

На жаль аб усіх гэтых выпадках падзежу нам ня было сваечасова паведамлена і пытаньне аб тым, ці была прычынай падзежу чыстая форма яшчуру, ці тут прылучылася якая небудзь паўторная інфекцыя (піроплазмоз і інш.), так і засталася невырашаным.

Адзначу, што мной было прышчэплена па мэтаду праф. Дзядзюліна 165 галоў гарадзкой скаціны (г. Лепель).

Сытасьць прышчэпленай па гораду скаціны звыш сярэдняга. Утрыманьне пастаўнае з падкормам дома.

Выпадак падзежу пасля прышчэпак не назіралася.

Для большай відавочнасьці ўсяго вышэйказанага прывяджу наступныя табліцы:

Падзел прышчэпленых па часу захворвання.

ЧАС ЗАХВОРВАНЬНЯ	Па мэтаду праф. Дзядзюліна		У верхнюю губу	
	Л і к	У %	Л і к	У %
Захварэла на 2—5 дзень прышч.	56	66,6%	118	76,6%
Захварэла на 6—9 дзень прышч.	13	15,5%	19	12,3%
Захварэла на 10 дзень пасля прышч.	—	—	4	2,6%
Не захварэла зусім	15	17,9%	13	8,5%

Разьмеркаваньне прышчэпленых па форме перахворваньня.

ФОРМА ЗАХВОРВАНЬНЯ	Прышч. па мэтаду праф. Дзядзюліна		Прышчэплена у верхнюю губу	
	Л і к	У %	Л і к	У %
Перахварэла легкой ратав. формай	14	16,7%	27	17,5%
Ратавой формай кульгавасьць	48	57,1%	98	63,6%
3 утвар. абсцэсаў на капытах хваробы зацягнулася звыш 3-х тыдняў	7	8,3%	16	10,4%
Здохла	1	1,19%	2	1,23%
Не захварэла зусім	15	17,8%	13	8,4%
Усяго было прышчэплена	85	100%	156	100%

Прыведзеныя назіраньні поўнасьцю сьцверджаюць даныя А. А. Скамарохава, бо ніякіх ясна выражаных пераваг у захворваньні жывёлаў, заражоных у скуру перад заражэньнем ў сьлізніцу ратавой дуціны намі не назіралася, % ускладненьняў на капыты, а роўна сьмяротнасьці ў абодвух выпадках супадаюць.

Лічу неабходным толькі дадаць, што, ні мэтад праф. Дзядзюліна, ні мэтад заражэньня ў верхнюю губу, ня могуць быць ракамэндаваны там, дзе быдла дрэнна адкормлена і дзе яму пасля прышчэпак, ня можа быць дадзена патрэбнага догляду і жыўленьня.

РЕФЕРАТЫ.

Veilchenblau. Заражение человека бациллом аборта Bang'a.
(M. m. w. 1927. S 1705).

Автор описывает случай заражения ветврача бациллом аборта Bang'a при удалении последа у коровы, страдавшей инфекционным абортom. Удаление последа было проведено между 5 и 11 августа. 25/VIII у ветврача обнаружились: боли в суставах, озноб и слабость. Испытание крови больного на паратиф дало отрицательный результат. В последней трети сентября последовало ухудшение в состоянии здоровья, наступили потрясающие ознобы, t-ра выше 40° C. Интравенозное введение Trypaflavin'a повело к улучшению—t-ра спала до нормы, общее самочувствие удовлетворительно, и больной был выписан из университетской клиники в Würzburg'e.

Истинная причина болезни оставалась невыясненной. Приступы у больного снова повторились.

В январе сыворотка больного в реакции агглютинации с B. abortus Bang'a дала положительный результат в разведении 1:6000 и в реакции связывания комплемента—задержку гемолиза в количестве 0,01 ccm. Природа заболевания была определена.

В. Н. Маккавейский.

Gräub, E. Заражение человека бациллом аборта Bang'a. (Schweiz. Arch. für Tierheilkunde 1927, Bd, 69, S. 394).

Автор описывает два случая заражения людей B. abortus Bang'a. Сыворотка больных дала положительную реакцию агглютинации с B. abortus Bang'a в разведении 1:200. Как причину болезни, автор отмечает употребление молока зараженных инфекционным абортom коров.

В. Н. Маккавейский.

Dietel, E. Заражение человека бациллом аборта Bang'a.
(M. m. W. 1927. S. 1704).

Автор приводит случай заражения ветврача бациллом аборта Bang'a при извлечении последа у коровы, страдавшей инфекционным абортom.

Заболевание ветврача наступило на 14-й день после заражения и выразилось вначале в геморрагическо-пузырчатом дерматите на обеих руках.

Кровянисто-серозное содержимое пузырей было гнилостного запаха; в них обнаружены очень маленькие бациллы, не окрашивающиеся по Грам'у. В дальнейшем болезнь протекала при явлениях: повышенной t-ры, угнетенного состояния, потере аппетита, слабости, поносе с отвратительным запахом каловых масс, необычайно мучительных, колющих бо-

лях в суставах. Исследование крови больного на паратиф и тиф в реакции агглютинации дало отрицательный результат. По истечении 2-х лет болезни—больной ветврач явился к автору, который заподозрил связь страдания с заражением *B. abortus Bang'a*. Сыворотка больного, после испытания ее на реакцию связывания комплемента с abortным антигеном, дала задержку гемолиза в количестве 0,01 см., а в реакции агглютинации с *B. abort. Bang'a*—положительный результат в разведении 1.2000. Исследование крови было повторено с тем-же положительным результатом. В это время у больного ветврача еще имелся *stomatitis ulcerosa*, который быстро зажил после лечения инъекциями *omnadin'a*. Вскоре t-ра пришла в норму, испражнения приняли нормальный вид и запах, и больной заметно оправился. (По рефер. D. T. W. 1928. № 21).

В. Н. Маккавейский.

**Kreuter, E. О заражении людей бациллом аборта *Bang'a*.
(Klin. Wochenschr. 1927. S. 135°).**

Автор описывает интересный случай. Ветврач М. 35 лет удалял послед у коровы, пораженной инфекционным абортom *Bang'a*. Приблизительно 3 недели спустя после этого у ветврача обнаружились сильные головные боли и слабый озноб. Напоминало несколько грипп. В следующие 3 недели состояние больного ухудшалось все более и более; t-ра в 1 ч. дня 39° и ночью 38°, пульс 80—100, аппетит удовлетворительный. По истечении 3-х месяцев болезни больной ветврач обратился в Институт в Schlessheim'e к проф. Ernst'y, который, после испытания крови больного в реакции агглютинации с *B. abortus Bang'a* и *Microc. melitensis*, установил причину заболевания. В продолжение 2-х месяцев состояние здоровья больного было удовлетворительным. Потом последовали один за другим 4 приступа и из них наиболее тяжелый последний. t-ра достигла 40,3°, обнаружился очень болезненный *orchitis acuta epididymitis*. Выделить возбудителя пункцией из пораженных органов не удалось. Кровь больного агглютинировала 3 штамма *B. abortus Bang'a* в разведении 1:800, 1:1600 и 1:3200; *Bac. Melitensis*—1:6400. Впоследствии три штамма *B. Bang'a* агглютинировались в развед. 1:6200. Как только была установлена этиология заболевания, больной подвергся, по совету Erst'a, лечению прививками культур *B. Bang'a* и *melitensis*. Пятикратное введение последних привело к полному излечению. Автор приходит к заключению, что люди (главным образом ветврачи), соприкасающиеся с зараженными абортom *Bang'a* коровами, могут заражаться *B. abort Bang'a*. Им даже высказано предположение, что столь частые абортom без особых причин среди деревенских женщин могут быть поставлены в этиологическую связь с *B. Bang'a*. (D. T. W. 1928. № 3).

В. Н. Маккавейский.

Bastai, P. К вопросу о заражении людей *B. abortus Bang'a* и о заражении рогатого скота *M. melitensis*. M. m. W. 1927. S. 2141—2142).

Наблюдениями установлено, что случаи заражения людей в Италии мальтийской лихорадкой чаще всего обязаны непосредственному контакту с больными коровами и овцами, или употреблению зараженных молочных продуктов. В окрестностях гор. Турина заболевают преимущественно крестьяне, заражаясь от скота, с которым они имеют постоянное соприкосновение и в поле и в хлеву. Подобные случаи заражения людей мальтийской лихорадкой от скота отмечены и в Тоскане. Автор держится того взгляда, что здесь речь идет о мальтийской лихорадке коров. Так как в настоящее время невозможно бактериологическим путем отличить *B. Bang'a* от *B. Bruce*, то автор в решении этого вопроса становится на чисто-эпидемиологический путь. При этом он указывает, что в Институте Пастера в Турине в отделении по изучению мальтийской лихорадки неоднократно зарегистрированы случаи заражения работающего в нем персонала мальтийской лихорадкой, а потому предохранительные прививки в отделении для персонала были введены как мера обязательная; напротив, в ветеринарно-диагностическом отделении того же института, куда почти ежедневно приносились для исследования плоды и яйцевые оболочки абортированных коров, случаев заражения людей в нем работающих мальтийской лихорадкой не наблюдалось. Точно также никогда никем не было отмечено заражение ветврачей при производстве предохранительных прививок рогатому скоту живыми культурами *B. abortus Bang'a*. Против патогенности *B. Bang'a* для человека говорит, по мнению автора, то обстоятельство, что мальтийская лихорадка не известна в странах наибольшего распространения инфекционного аборта среди рогатого скота. Случаи заражения людей *B. Bang'a*, описанные в Германии немецкими исследователями (Steinert, Kreuter, Veilchenblan, Dietel), как мальтийская лихорадка, по мнению автора, объясняются или заносом *B. melitensis* из чужих стран больными мальтийской лихорадкой людьми—бациллоносителями—или зараженными импортированными молочными продуктами, фруктами и др. Если признать болезнетворное действие *B. Bang'a* в отношении человека, то это обстоятельство сглаживает различие, существующее до настоящего времени между ним и *B. Bruce*. (По рефер. D. T. W. 1928. № 44. S. 740).

В. Н. Маккавейский.

Habs, H. Вак abortus Bang'a,—как возбудитель септических заболеваний человека (Zschr. für, klinisch. Medizin. 1928. Bd. 108. S. 445).

Автор приводит 4 случая заражения людей *B. Bang'a* через употребление молока зараженных аборт коров, тогда как описание 5 случаев заражения ветврачей обязаны исключительно кутанному заражению

при удалении последа. В 3-х случаях автор установил наличие аборта в хозяйстве. Клиническое течение болезни было очень характерно: интермиттирующая лихорадка, приступы потрясающего озноба во время повышения t -ры, незначительное учащение пульса, сохранение аппетита, незначительное опухание селезенки. Диагноз установлен реакцией агглютинации, давшей положительный результат в одном случае в разведении сыворотки 1:1000, в другом—1:3000 и 1:10000. У одного больного была выделена чистая к-ра возбудителя, сравнение которого с различными штаммами *B. Bang'a* и *B. Bruce* дало больше сходств с первым, нежели со вторым. Автор считает, что оба возбудителя не могут быть различными ни морфологически, ни культурально, ни серологически, ни прививками опытных животных.

Приведенные случаи заражения людей автор, на основании эпидемиологических данных, рассматривает как *Banginfektion*, но не как *Melitensisinfektion*, так как мальтийская лихорадка в Германии была наблюдаема только лишь в форме лабораторного заражения без тенденции к дальнейшему распространению. Кроме того, все козы хозяйств Германии совершенно свободны от возбудителя этой болезни. В Германии все описанные случаи заражения людей мальтийской лихорадкой должны быть отнесены именно к *Banginfektion*. Не исключена возможность, что дети в деревнях заражаются много чаще *B. Bang'a*, но, в виду легкого течения болезни, последняя просматривается.

В. Н. Маккавейский.

Kristensen, M: Исследования о роли бацилла аборта *Bang'a*, как патогенного для человека микроба. (Cent. f. Bakt. 1928 г. Bd. 108. S. 89—102).

Роль *B. abortus Bang'a* в человеческой патологии различными исследователями оценивается различно. Одни считают, что люди заражаются от коров, инфицированных *B. Bang'a*, но близким ему по родству *B. melitensis*. Другие исследователи — и между ними сам автор — приходят к убеждению, что типичный *B. Bang'a* в состоянии инфицировать человеческий организм. Это имеет место главным образом в тех странах, где мальтийской лихорадки вовсе нет, напр. Сев. Америк. Соед. Штаты и Rhodesia и где до настоящего времени таких случаев было описано 20—30, в Германии 5—6.

Испытание, проведенное автором в Копенгагене с 1188 человеческими сыворотками, присланными по подозрению на тиф и паратиф, в реакции агглютинации с *B. Bang'a* дало 89 случаев положительный результат с титром от 1:100 до 1:1600. Реакция связывания комплемента также в большинстве случаев дала положительный результат. У 20-ти больных в лихорадочном состоянии была взята кровь для бактериологического исследования и в 13-ти случаях была получена чистая культура *B. Bang'a*.

К—рами, выделенными от 4-х пациентов, были заражены морские свинки по 2 на каждую культуру. При вскрытии морских свинок найдено: опухание селезенки, мелкие некрозы в печени, опухание желез. От всех опытных животных получена чистая к-ра, и кровь их положительно агглютинировала *B. Bang'a*. Выделенными от больных людей к-рами *B. Bang'a* были заражены интравенозно 2 коровы. Последние абортiroвали на 6-м месяце беременности. В плодовой жидкости обнаружены *B. Bang'a*, подкожная клетчатка плода отечна, селезенка размягчена, печень крошковата, в селезенке также найдены *B. Bang'a*. Все выделенные от больных людей к-ры были идентичны *B. Bang'a*.

Из 89 умерло 2. Среди 89 больных не было ни одного, моложе 13 лет, хотя было исследовано 126 детей в возрасте до 12 лет и среди них 34 дали положительный результат на тиф или паратиф.

Точно также и при мальтийской лихорадке чаще заболевают взрослые, нежели дети.

В. Н. Маккавейский.

Примечание референта. Вначале 1928 года ветврач Оршанского округа Белоруссии Л. В. Якушкин после удаления последствий у зараженных инфекционным абортom коров в совхозах «Козечки» и «Межево» заболел непонятной болезнью. Обнаружились: приступы потрясающего озноба, колющие боли в суставах и их опухание, интриттирующая лихорадка, лимонно-желтое окрашивание подошв ног и ладоней, язвенный стоматит, опухание селезенки и пр. Еще в мае мною было заподозрено заражение ветврача Л. В. Якушкина *B. abortus Bang'a*. Какое бы то ни было медикаментозное лечение, примененное в отношении больного, было безуспешным. Болезнь в таком виде длилась на протяжении 9-ти с лишним месяцев и этиология ее оставалась невыясненной. 18/XII—1928 г. от больного мною была взята кровь в момент тяжелого приступа для бактериологического и сывороточного исследования. Высевы крови на сывороточный агар—агар дали рост на 8 день чистых культур *B. Bang'a*. Сыворотка же больного агглютинировала *B. Bang'a* в разведении 1:800. Таким образом причиной заболевания явилось заражение ветврача Л. В. Якушкина *B. abortus Bang'a*. Ветврач Л. В. Якушкин и до настоящего времени продолжает болеть, так как время от времени повторяются приступы болезни.

В данный момент у больного особенно опухли суставы ног и селезенка. Так как этот случай заражения человека *B. abortus Bang'a* представляет несомненно большой интерес и о таких случаях у нас на территории СССР никогда никем еще не отмечено, поскольку мне пришлось ознакомиться из доступной литературы, то о нем будет мною сообщено более подробно в отдельной статье.

Доцент В. Н. Маккавейский.

Санітарнае значэнне Менскага халадзільніка.

Умовы забеспячэння гарадоў харчавымі прадуктамі загатоўка і дастаўка апошніх, сэзонная кампанія заготовак не даюць магчымасці роўнамерна здавальняць нармальныя патрабаванні гарадоў. Адсюль і неабходнасьць кансэрваваць прадукты, загатаўляць іх на больш-менш доўгі тэрмін.

Існуе шмат спосабаў кансэрвавання прадуктаў: засолка, высушванне, капчэнне, дабаўленне антысэптычных матар'ялаў. Кожны з гэтых метадаў рэзка змяняе якасьць прадуктаў, пагоршвае іх вартасць, змяняе смак, знадворны выгляд і хэмічны склад.

Найбольш дасканальным спосабам кансэрвавання прадуктаў зьяўляецца трыманне іх у холадзе. Халадзільнік у раёне заготовак для захавання да моманту адпраўкі прадукту, халадзільнік-вагон і судно для яго перавозкі і халадзільнік у раёне спажывання—вось тая ідэальная сыстэма, якая забяспечвае найлепшую захаванасьць прадуктаў.

З санітарнага пункту погляду халадзільнік зьяўляецца адзіным натуральным і найлепшым сродкам захавання прадуктаў. Тут нічога не даецца і нічога не аднімаецца ад прадуктаў і пры адпаведных умовах не мяняецца ні смак, ні колькі-небудзь натуральны пах. Не змяняецца ўласцівасьць прадуктаў і ня губіцца іх харчовая вартасць. Таму зразумела, што з таго моманту, калі былі набыты машыны, якія даюць штучнае мэханічнае ахаладжэнне, пачаўся бурны рост халадзільнае справы. За апошнія 40—50 год халадзільная прамысловасьць стала адной з буйнейшых прамысловасьцяй сьвету, якая вырашыла цяжкую задачу забеспячэння шматмільённых гарадоў Эўропы.

Менскі халадзільнік па характары сваёй работы зьяўляецца халадзільнікам зьмешанага тыпу, загатоўчага і спажывецкага. Пабудаваны на тэрыторыі менскай разьніцы і злучаны з ёю сыстэмай падвесных шляхоў, па якіх сьвіныя і каровіны тушы мэханічна перадаюцца ў камэры, халадзільнік забяспечвае магчымасьць буйных заготовак, як да экспарту (бэкон), так і для ўнутраных рынкаў (Менск, Масква, Ленінград).

Бактэрыялёгічны і хэмічны досьлед марожанага і ахалоджанага мяса паказаў, што, дзякуючы спыненню жыцця і разьвіцця мікраарганізмаў, мяса, ня губячы сваіх якасьцяў, можа пры адпаведных умовах захавацца да 554 дзён. Між тым у цяплыні мікраарганізмы разьвіваюцца вельмі хутка і мяса загниваецца ў працягу некалькіх дзён. Жыхаром Менску яшчэ памятны працэс працаўнікоў Белмясгандлю, якія закапалі ў 1925 г. сотні пудоў гнілага мяса ў зямлю і спробавалі частку гэтага-ж мяса «перарабіць» у каўбасу. Псаваньне гэтага мяса магло мець месца толькі дзякуючы адсутнасьці халадзільнай устаноўкі.

У ніжнім паверсе халадзільніку знаходзяцца камэры для хаваньня рыбы. Рыба ў Менск паступае, як з блізкіх да гораду месц, так і далёкіх (Растоў). Хаваньне рыбы ў горадзе рэч вельмі цяжкая, і выпадкі забракаваньня санаглядам вялікіх партый рыбы бываюць часта. У халадзільніку рыба, захаваная пры тэмпературы 7 градус.—6 градус. па Рэамюры можа заставацца ад 2-х тыдняў да месяца пры цэлым жоўчым пазыры (пры чым жоўць ня можа трапіць у тканіну рыбы).

У верхнім паверсе знаходзяцца камэры для хаваньня яек, масла, фруктаў, малочных прадуктаў і інш. Яйкі пры адпаведным адборы і пільным наглядзе ў часе ўпакоўкі могуць захоўвацца ад 4-х да 6 месяцаў. Хаваньне іх ў халадзільніку будзе садзейнічаць узмацненьню яйкавага экспарту за граніцу, а таксама павялічэньню іх унутранага спажываньня ў зімовыя месяцы.

Магчымасьць захаваньня масла да 12 месяцаў і больш у халадзільніку палягчае каапэрацыі сваечасова загатоўіць патрэбную для Менску колькасьць масла і тым унікнуць частых у нас у зімогія месяцы „масляных крызісаў“.

Вопыт замежнага хаваньня фруктаў сьведчыць аб вялікай ролі халадзільнае справы ў гэтым пытаньні. У Паўднёвай Афрыцы, дзякуючы арганізацыі сеткі халадзільнікаў, экспарт фруктаў даў у 1924 годзе на 700.000 даляраў больш папярэдняга году. У Нью-Ёрку да арганізацыі халадзільнае справы санагляд штогодна бракаваў каля 6 мільёнаў хунтаў фруктаў і да 3-х мільёнаў гародніны. Бязумоўна, што роля менскага халадзільніку адаб'ецца на разьвіцьці спажываньня і экспарту мясцовых фруктаў.

Аднак, адно трыманьне ў холадзе не гарантуе найлепшае захаваньне харчавых прадуктаў. Патрэбен рад іншых умоў. Да іх адносяцца: адпаведная вільгаць, цыркуляцыя і вэнтывацыя паветру ў камэрах, санітарнае ўтрыманьне камэр, санітарны агляд пры прыёме і выпуску прадуктаў. Патрэбна правільная арганізацыя халадзільніку. На менскім халадзільніку пабудавана сыстэма націскаючай і ўбіраючай паветранай каналізацыі, якія дапускае, як цыркуляцыю ахалоджанага паветру, так і вэнтывацыю шляхам убіраньня знадворнага паветру. Неабходна толькі правільнае кіраваньне і нагляд за халадзільнікам. Бяз гэтага работа халадзільніку можа даць зусім адваротны эфэкт.

Аб тым, як лепш арганізаваць нагляд і работу на халадзільніку у наступны раз.

Я. Рахоўскі.

(«Зьвязда»).

Ліст у рэдакцыю.

Нашы першыя крокі па шляху вэтэрынарыі.

Ліст студэнта-выпускніка, знаходзячагася на вытворчай практыцы.

Ад'яжджаючы на летнюю практыку, мы далі адзін другому абяцаньне трымаць між сабой агульную сувязь, дзяліцца думкамі аб становішчах нашых новых вэтпунктах, аб сваіх вытворчых працах і інш. і інш.

І вось на старонках нашага роднага часопісу «Беларуская вэтэрынарыя» выканаем абяцаньне. Праў быў наш рэктар, гаворачы нам на разьвітаньне: «на вашых пляхох будаваўся інстытут, а цяпер будуйце нам вэт. лячэбніцы».

Да, таварышы! Мы першыя з Беларускага вэтінстытуту ластаўкі на небасхіле Беларускай вэтэрынарыі, мы першыя муляры, якія кладуць пачатак таму вялізарнаму будынку, які будзе створаны вэтурачамі, выпускаемымі з Б. В. І. Наш абавязак будаваць у БССР вэтпункты, арганізоўваць вэтвучасткі і выконваць сваю савецкую павіннасьць перад рабоча-сялянскім урадам, утварыўшым Б. В. І.

Працую ў Хацімскім раёне, Магілёўскай акругі. У гэтым раёне налічваецца прыблізна 75 т. галоў дамов. жывелаў, з іх коняў 12 т., буйнага быдла 22 т. і дробнага (маладняка, свіней, авец) 40 т. Пункт разьмешчаны ў цэнтры раёну, радыус якога займае 16 — 17 кв. кіл., гэтак пункт абслугоўвае каля 1024 кв. кіл.

Памяшканьне пункту мае 9 пакояў: 1) аптэка, 2) прыёмная, 3) кладоўка і 6 пакояў для жыльля.

Склад вэтпэрсаналу да майго прыбыцьця — 2 фэльдшары, 1 санітар, цяпер — урач, 2 фэльдшары (санітар звольнены).

Амбуляторны прыём ад 10 — 4 штодзённа, апроч нядзелі; на прыёме штодзённа сярэднім лікам 50—60 хворых, па пятніцах 100—120 хворых.

З інфэкцыйных захворваньняў сустракаюцца: залазаваньне, ангіна, інфлюэнца, чума свіней, асабліва лютуець піроплазмоз дамов. быдла.

З спорадычных захворваньняў, галоўным чынам — гастрыты, затым вочныя захворваньні ў вялікай колькасьці.

Адносіны сялян к нашаму вэтпэрсаналу ня зусім адпавядаючыя: сяляне баяцца ісьці на пункт з «парожнімі рукамі» — хто прынясе цеўня, хто «бутэльку», хто кавалак сала, а самога пацыента часта застаўляюць дома.

«Каго прывёў лячыць — цеўня?» «Не, доктар, певень здароў, гэта вам за труды, а мая кабыла хвора, толькі яна дома засталася, ніяк ня можа ўстаць».

Гэткія размовы часта вядуцца ў амбуляторыі і гэта павінна быць зьнішчана.

Мы павінны надаваць давер'е к нам, каб сяляне ішлі для нас папросту і без прынашэньня.

Л. Шалыт.

Х Р О Н И К А.

Проф. С. Н. Вышелесский—академик Белорусской Академии Наук.

В торжественном заседании 1 января 1929 г. при открытии Белорусской Академии Наук в числе избранных членов Академии Наук был проф. Б. Г. В. И.—С. Н. Вышелесский.

Первые эпизоотолого-бактериологические курсы для ветврачей БССР при Белорусском Государственном Ветеринарно-бактериологическом Институте.

С 3-го января по 11-е февраля с. г. для ветврачей БССР, преимущественно участковых были организованы НКЗемом эпизоотолого-бактериологические курсы при Бел. Гос. Ветбакинституте. На курсы были командированы и прибыли:

Участковых ветврачей	15
Заведующих бакткабинетами	4
Эпизоотических ветврачей	4
Окружных »	2
Транспортных »	1

В с е г о 26 чел.

Задачей курсов было ознакомление слушателей с новейшими научными данными по эпизоотологии, бактериологии и с методами бактериологических и санитарных исследований. Для выполнения этой задачи курсы были разделены на лекционную и практическую часть, при чем последняя дополняла первую, т. к. каждый лекционный час имел проработку в практическом часе.

Лекционная часть велась следующими лекторами:

Академиком **Вышелесским**: Об инфекции. О сибирской язве, туберкулезе, сапе, ящуре и инфекционном аборте рогатого скота.

Профессором **Скрябиным** (Москва)—Инвазионные болезни животных и людей.

Профессором **Архиповым**—Гигиена молока и его продуктов.

» **Урановым** (Москва)—Болезни свиней.

» **Сизовым** (Москва)—Болезни птиц.

» **Вольферцом** (Ленинград)—Мясоведение, методы осмотра мяса.

Доцентом **Ламским**—Об иммунитете.

» **Богдановским**—Краткий курс общей микробиологии.

» **Клемпарским**—Методы дезинфекции.

» **Маккавейским**—Бешенство. Возбудители мясных отравлений.

Доцентом **Черногоровым**—Патолого-анатомическое вскрытие. Искусственное осеменение.

Доцентом **Марковым** (Москва)—Пироплазмозы. Трипанозомозы.

» **Бжозе**—О ленинизме.

Всего 112 лекционных часов. Практические занятия велись профессорами Урановым, Сизовым, Вольферцом, доцентами: Черногоровым, Богдановским, Маккавейским, Марковым и ассистентами Каркадиновской, Орловым, Захарченко и лаборантом Чиненовым. Всего практические занятия заняли 100 часов.

Занятия преимущественно велись во выстроенном и оборудованном зале и кабинете для курсов при Ветбакинституте, частично-же в зданиях Ветеринарного Института (при кафедре патологической анатомии, в молочной лаборатории).

Воскресные дни были заполнены курсантами для экскурсий на бойню, учебную кузницу при Ветинституте, на его клиники, в Ветеринарный музей и Красный музей.

Новое строительство Бел. Гос. Ветбактинститута, предпринятое Наркомземом по плану, предложенному директором Института, академиком Вышелесским, дало возможность ветврачам БССР пополнять и освежать свои знания, так как эти первые курсы являются лишь первым звеном в общей цепи курсов при Ветбактинституте в следующие годы его существования.

Мнение это поддерживается и всеми слушателями курсов, которые получили, по их заявлению, полное удовлетворение в решении всех, интересовавших их вопросах, как теоретических, так в особенности практических, дав им возможность во многих случаях отнестись критически к своей прежней деятельности и не повторять ранее бывших ошибок.



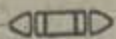
Проф. Г. Мюллер, б. директор клиники мелких жив. в Дрездене. — „Здоровая собака“ (кинология). Руков. для специалистов, питомников собак, союзов охотников и любителей собак. Пер. с 4-го нем. изд. под ред. и с добавл. проф. А. Н. Макаревского. С прилож. статьи проф. С. А. Грюнера — Ездовые собаки крайнего севера Азии и Америки. 108 рис. Цена 2 р. 25 к. Изд. 1929 г.

О. Regenbogen и W. Hinz. — „Сборник 1175 рецептов берлинских ветеринарных клиник и рецептура“. Пер. с 3-го нем. издания под ред. проф. А. Н. Макаревского. II-е изд. Первое разошлось. Цена 2 р., в пер. 2 р. 50 к. (Печатается).

В. Ю. Вольферц, зав. кафедр. мясоведения боевского и холодильного дела БВИ. — „Осмотр мяса на бойнях и мясоконтрольных станциях“. Пособие для студентов ветинституты и ветеринарных работников по осмотру мяса. 55 рис. Цена 3 р. 50 к. (Печатается).

Для студентов ветеринарных и сельско-хозяйственных институтов, ветеринарных сельско-хозяйственных и животноводческих техникумов плата за количество не менее 5 экз. по удостов. профкомов на 15% ниже. Цены без упаковки и пересылки.

Заказы и деньги направлять: г. ВИТЕБСК, Белорусский Ветеринарный Институт, Издательской Комиссии.



IV г.
издания

ПОДПИСКА НА 1929 ГОД

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ЖУРНАЛ

НАУЧНО - ПРАКТИЧЕСКОЙ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ВЕТЕРИНАРИИ

IV г.
издания

„БЕЛОРУССКАЯ ВЕТЕРИНАРИЯ“

IV - ый год издания.

1. Экономические и политико-общественные вопросы.

Ред. А. Н. Антониковский, Ю. Г. Бжозе и Р. А. Шафиров.

2. Оригинальные и переводные статьи по научной ветеринарии, животноводству, животноводственной индустрии и другим соприкасающимся отраслям.

Ред. проф. М. И. Архипов, проф. А. Н. Макаревский, проф. А. А. Шлитер.

3. Ветеринарное образование (работы ветеринарного института, ветбакинститута, научной конференции, ветсекций, научных ветеринарных кружков, ветпросветительная работа участников).

Ред. проф. Е. Ф. Алонов.

4. Практическая ветеринария (научно-практическая и общественная работа участков, работа ветеринарно-санитарных учреждений, случаи из практики).

Ред. С. К. Серпов и Н. Д. Устинов.

5. Рефераты по русской и иностранной научной ветеринарии и по соприкасающимся с ней отраслям.

Ред. доцент В. Н. Маккавейский.

6. Профдвижение (работы Ресбюро ветсекции, окружных ветсекций, научных ветеринарных кружков, охрана труда, быт ветеринарных работников).

Ред. представ. Ресбюро и окружветсекций М. И. Жарин и Х. С. Горегляд.

Издатель—Белорусский Вет. Институт.

Ответственный ред. проф. Е. Ф. Алонов.

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЖУРНАЛУ:

Доцент В. Ю. ВОЛЬФЕРЦ.

Завед. каф. мясоведения, боевого и холодильного дела в Бел. Вет. Институте.

ОСМОТР МЯСА НА БОЙНЯХ И МЯСОКОНТРОЛЬНЫХ СТАНЦИЯХ

Пособие для студентов ветеринарных институтов и ветеринарных работников по осмотру мяса, 250 стр., 50 рисунков, в переплете.

Подписная плата с приложением на год 9 руб., на полгода 5 руб.

Цена отдельного номера с пересылкой 70 коп.

Для студентов ветеринарных институтов и ветеринарных техникумов без приложения годовая плата 7 р. 50 к., полугодовая 3 р. 80 к., с приложением 9 р. и 5 р.

Плата за объявления: за целую страницу 50 р., за части страницы по арифмет. расчету.

Подписные деньги адресовать: Витебск, Ветеринарный Институт, конторе журнала Белорусская ветеринария.

Телефон 4-37. Адрес для телеграмм: Витебск—БГВИ.